

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/IB05/000656

International filing date: 15 March 2005 (15.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: IT
Number: VI2004A000052
Filing date: 15 March 2004 (15.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 02 May 2005 (02.05.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in
compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

PCT/IB2005/00656



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

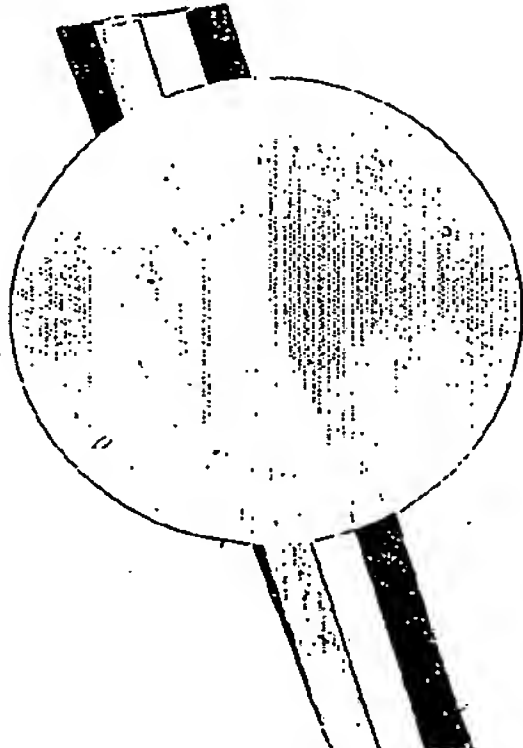
Ufficio G2

**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:
INVENZIONE INDUSTRIALE N. VI 2004 A 000052**



Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

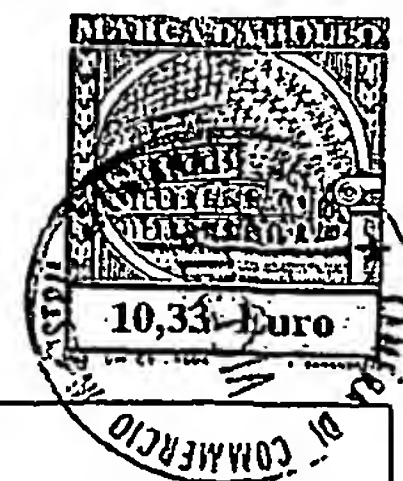
Roma, li..... **21 APR. 2005**.....



IL FUNZIONARIO

Paola Giuliano
.....
Dessa Paola Giuliano

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE N° VI2004A000052

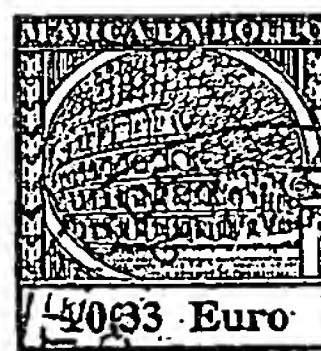


A. RICHIEDENTE/I

COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	A1	TECHNOGEL ITALIA S.R.L.			
NATURA GIURIDICA (PF/PG)	A2	PG	COD. FISCALE PARTITA IVA	A3	02902040241
INDIRIZZO COMPLETO	A4	VIA VITT. EMANUELE, 141 - 36050 POZZOLEONE (VI)			
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	A1				
NATURA GIURIDICA (PF/PG)	A2		COD. FISCALE PARTITA IVA	A3	
INDIRIZZO COMPLETO	A4				
A. RECAPITO OBBLIGATORIO IN MANCANZA DI MANDATARIO	B0	(D = DOMICILIO ELETTIVO, R = RAPPRESENTANTE)			
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	B1				
INDIRIZZO	B2				
CAP/LOCALITÀ/PROVINCIA	B3				
C. TITOLO	C1	SOLETTA COMPOSITA PER CALZATURE, NONCHÉ METODO PER LA SUA REALIZZAZIONE			

D. INVENTORE/I DESIGNATO/I (DA INDICARE ANCHE SE L'INVENTORE COINCIDE CON IL RICHIEDENTE)

COGNOME E NOME	D1	LOSIO MASSIMO
NAZIONALITÀ	D2	ITALIANA
COGNOME E NOME	D1	BRAGHIN IRENEO
NAZIONALITÀ	D2	ITALIANA
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	



	SEZIONE	CLASSE	SOTTOCLASSE	GRUPPO	SOTTOGRUPPO
E. CLASSE PROPOSTA	E1	E2	E3	E4	E5

F. PRIORITÀ

DERIVANTE DA PRECEDENTE DEPOSITO ESEGUITO ALL'ESTERO

STATO O ORGANIZZAZIONE	F1		TIPO	F2	
NUMERO DI DOMANDA	F3		DATA DEPOSITO	F4	
STATO O ORGANIZZAZIONE	F1		TIPO	F2	
NUMERO DI DOMANDA	F3		DATA DEPOSITO	F4	
G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICROORGANISMI	G1				
FIRMA DEL/DEI RICHIEDENTE/I	MAROSCIA ING. ANTONIO				

I. MANDATARIO DEL RICHIEDENTE PRESSO L'UIBM

LA/E SOTTOINDICATA/E PERSONA/E HA/HANNO ASSUNTO IL MANDATO A RAPPRESENTARE IL TITOLARE DELLA PRESENTE DOMANDA INNANZI ALL'UFFICIO ITALIANO
BREVETTI E MARCHI CON L'INCARICO DI EFFETTUARE TUTTI GLI ATTI AD ESSA CONNESSI (DPR 20.10.1998 N. 403).

NUMERO ISCRIZIONE ALBO COGNOME E NOME:	I1	466 MAROSCIA ING. ANTONIO
DENOMINAZIONE STUDIO	I2	MAROSCIA & ASSOCIATI S.R.L.
INDIRIZZO	I3	CONTRA' S. CATERINA, 29
CAP/LOCALITÀ/PROVINCIA	I4	36100 VICENZA
L. ANNOTAZIONI SPECIALI	L1	SI DEPOSITA AUTOCERTIFICAZIONE IN LUOGO DI LETTERA DI INCARICO

M. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA O CON RISERVA DI PRESENTAZIONE

TIPO DOCUMENTO	N. ES. ALL.	N. ES. RIS.	N. PAG. PER ESEMPLARE
PROSPETTO A, DESCRIZ., RIVENDICAZ. (OBBLIGATORI 2 ESEMPLARI)	1	0	12
DISEGNI (OBBLIGATORI SE CITATI IN DESCRIZIONE, 2 ESEMPLARI)	1	0	02
DESIGNAZIONE D'INVENTORE	0	0	
DOCUMENTI DI PRIORITÀ CON TRADUZIONE IN ITALIANO	0	0	
AUTORIZZAZIONE O ATTO DI CESSIONE	0	0	

(SI/NO)

LETTERA D'INCARICO (AUTOCERTIFIC.)

SI

PROCURA GENERALE

NO

RIFERIMENTO A PROCURA GENERALE

NO

(EURO)

IMPORTO VERSATO ESPRESSO IN LETTERE

ATTESTATI DI VERSAMENTO

188,51

CENTOOTTANTOTTO/51

FOGLIO AGGIUNTIVO PER I SEGUENTI
PARAGRAFI (BARRARE I PRESCELTI)
DEL PRESENTE ATTO SI CHIEDE COPIA
AUTENTICA? (SI/NO)

A

D

F

SI

SI CONCEDE ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ
AL PUBBLICO? (SI/NO)

NO

DATA DI COMPILAZIONE


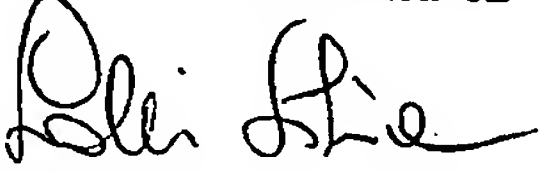
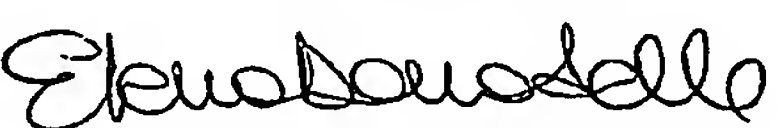
15.03.2004

FIRMA DEL/DEI

RICHIEDENTE/I

MAROSCIA ING. ANTONIO

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA	VI2004A000052	
C.C.I.A.A. DI	VICENZA	COD. 24
IN DATA	15/03/2004	IL/I RICHIEDENTE/I SOPRAINDICATO/I HA/HANNO PRESENTATO A ME
LA PRESENTE DOMANDA CORREDATA DI N.	00	FOGLI AGGIUNTIVI PER LA CONCESSIONE DEL BREVETTO SOPRARIPORTATO.
N. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE	NESSUNA ANNOTAZIONE	
IL DEPOSITANTE		L'UFFICIALE ROGANTE
		

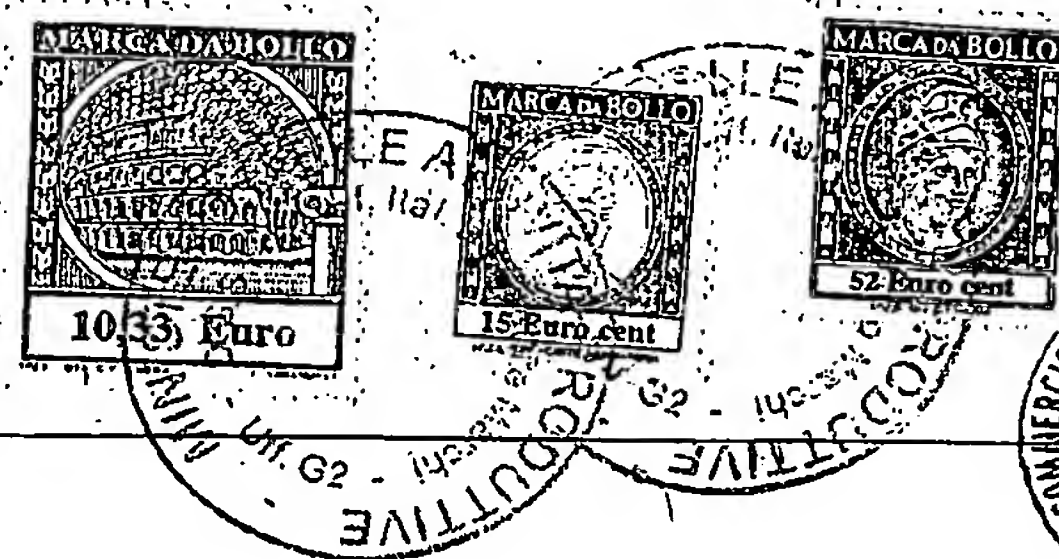
PROSPETTO MODULO A
DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

NUMERO DI DOMANDA:	VI2004A000052	DATA DI DEPOSITO:	15/03/2004
A. RICHIEDENTE/I COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE, RESIDENZA O STATO			
TECHNOGEL ITALIA S.r.l. - POZZOLEONE (Vicenza)			
C. TITOLO			
SOLETTA COMPOSITA PER CALZATURE, NONCHÉ METODO PER LA SUA REALIZZAZIONE.			

SEZIONE	CLASSE	SOTTOCLASSE	GRUPPO	SOTTOGRUPPO

E. CLASSE PROPOSTA
O. RIASSUNTO

Una soletta composita per calzature comprende una porzione anteriore (2) destinata ad interagire con il piede in prossimità della zona metatarsale ed almeno parzialmente della volta plantare, ed una porzione posteriore (3) destinata ad interagire con il tallone. La porzione posteriore (3) presenta almeno uno strato (4) in materiale gel avente estensione in pianta sostanzialmente pari a quella della porzione posteriore (3) in modo da supportare uniformemente il tallone e smorzare le sollecitazioni su quest'ultimo.



P. DISEGNO PRINCIPALE

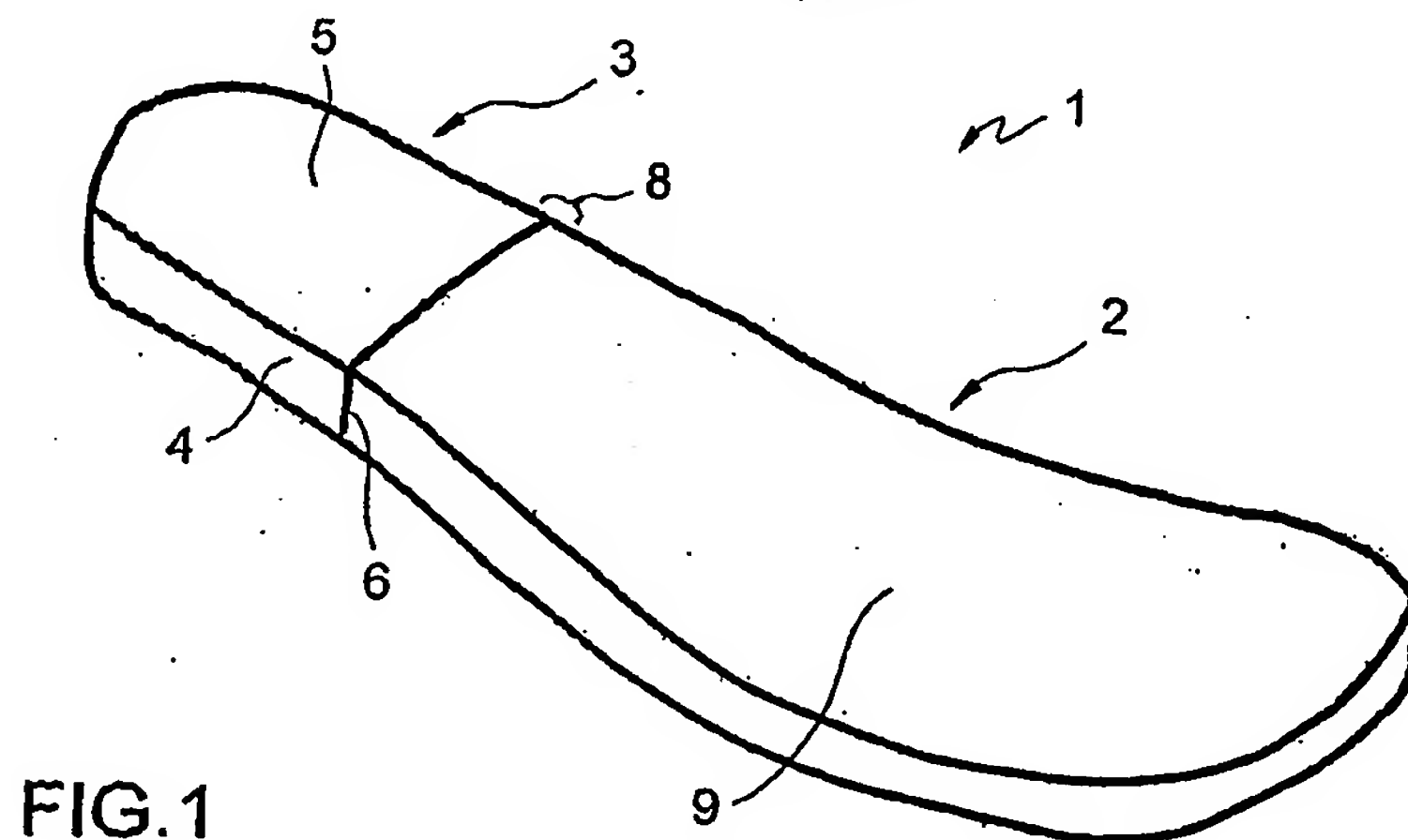


FIG. 1

FIRMA DEL/DEI RICHIEDENTE/I	MAROSCIA ING. ANTONIO
---------------------------------------	-----------------------

DESCRIZIONECampo di applicazione

La presente invenzione è generalmente applicabile nel settore delle calzature ed, in particolare, ha per oggetto una soletta composita del tipo
5 descritto nel preambolo della rivendicazione 1, nonché un metodo per la sua realizzazione.

Stato della Tecnica

E' noto che il tallone è la porzione del piede maggiormente soggetta ad urti e sollecitazioni impulsive durante la camminata. Per questo motivo in
10 numerosi esempi di realizzazione di calzature e solette sono previsti elementi smorzatori posizionati in corrispondenza del tallone.

In particolare, EP-A-1166671, WO-A-0024283, WO-A-9831249, US-A-2002092203, US-A-5718063 descrivono solette aventi un materiale base polimerico ed almeno una cavità o apertura al cui interno sono posizionati uno o
15 più inserti in materiale gel. Generalmente, almeno un inserto gel è posizionato in una porzione posteriore della soletta in corrispondenza del tallone dell'utilizzatore per smorzarne gli urti con il terreno.

Queste soluzioni presentano lo svantaggio che l'inserto, avendo un'estensione limitata, genera una distribuzione non uniforme delle
20 caratteristiche meccaniche nella porzione posteriore e nella soletta, con conseguente riduzione del comfort percepito dall'utilizzatore. In particolare, sono presenti zone di transizione tra il materiale base e il materiale gel aventi rigidzze differenti. Queste zone di transizione possono essere avvertite dall'utilizzatore e possono dare particolarmente fastidio in quanto posizionate nella porzione
25 posteriore della soletta, soggetta a sollecitazioni frequenti e di entità

relativamente elevata.

US-A-2002166259 e FR-A-2808427 descrivono rispettive solette aventi uno strato in materiale gel con una superficie superiore che si estende sostanzialmente per tutta la pianta del piede dell'utilizzatore. E', inoltre, previsto
5 uno strato di ricoprimento atto coprire interamente almeno la superficie superiore dello strato gel, in modo da impedire il contatto diretto con quest'ultimo.

Uno svantaggio di queste soluzioni risiede nel fatto che lo strato di ricoprimento può limitare le capacità di assorbimento degli urti dello strato gel, riducendo il livello di comfort durante la camminata. In aggiunta, la soluzione
10 descritta in US-A-2002166259 presenta zone localizzate a rigidità differenziata che possono dar luogo a fastidiose discontinuità della pressione percepita dal piede e ridurre il comfort complessivo.

EP-A-0774219 descrive una soletta per calzature avente un corpo base in schiuma polimerica ed un cuscino riempito con gel, posizionato sulla superficie
15 superiore della soletta in modo da interagire con il piede dell'utilizzatore. La soletta presenta, inoltre, una cavità in corrispondenza del tallone destinata ad alloggiare un elemento di smorzamento delle sollecitazioni impulsive sul tallone.

Uno svantaggio di questa soluzione consiste nel fatto che l'interazione tra il cuscino riempito di gel ed il corpo base e l'interazione tra il gel contenuto nel
20 cuscino e le pareti di quest'ultimo possono limitare le capacità di assorbimento e di deformazione del gel, riducendo l'effetto di smorzamento sulle sollecitazioni trasmesse al piede.

Presentazione dell'invenzione

Uno scopo primario del presente trovato è quello di eliminare gli
25 inconvenienti sopra lamentati, realizzando una soletta composita per calzature.

avente elevate caratteristiche di comfort.

Uno scopo particolare è quello di realizzare una soletta che permetta di distribuire in modo uniforme la sollecitazione sul piede ed in particolare, sulle zone di maggior pressione come ad esempio il tallone ed il metatarso.

5 Un ulteriore scopo dell'invenzione è quello di realizzare una soletta che in corrispondenza delle zone di maggior sollecitazione abbia una superficie di contatto con il piede continua e sia priva di discontinuità di rigidità o di altre caratteristiche meccaniche.

10 Un altro scopo particolare è quello di realizzare una soletta che permetta la traspirazione nelle zone del piede soggette a maggior sudorazione.

Questi scopi, nonché altri che meglio appariranno nel seguito, sono raggiunti, in accordo con la rivendicazione 1, da una soletta composta per calzature comprendente una porzione anteriore destinata ad interagire con il piede in prossimità della zona metatarsale ed almeno parzialmente della volta
15 plantare, ed una porzione posteriore destinata ad interagire con il tallone, caratterizzata dal fatto che la porzione posteriore presenta uno strato superiore in materiale gel avente estensione in pianta sostanzialmente pari a quella della porzione posteriore in modo da supportare uniformemente il tallone e smorzare le sollecitazioni su quest'ultimo.

20 Grazie a questa particolare configurazione sarà possibile realizzare una soletta particolarmente confortevole in grado di distribuire in modo uniforme le sollecitazioni sul piede ed in particolare sul tallone.

Breve descrizione dei disegni

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno
25 maggiormente evidenti alla luce della descrizione dettagliata di alcune forme di

realizzazione preferite ma non esclusive di una soletta secondo il trovato, illustrate a titolo di esempio non limitativo con l'ausilio delle unite tavole di disegno in cui:

la **FIG. 1** rappresenta una vista prospettica di una prima soletta secondo
5 il trovato;

la **FIG. 2** rappresenta una vista prospettica di una seconda soletta secondo il trovato;

la **FIG. 3** rappresenta una vista prospettica di una terza soletta secondo il trovato;

10 la **FIG. 4** rappresenta una vista prospettica di una quarta soletta secondo il trovato.

Descrizione dettagliata di un esempio di realizzazione preferita

Con particolare riferimento alle figure citate, viene descritto una soletta composita secondo il trovato, indicata globalmente con il numero di riferimento **1**,
15 per calzature di varia tipologia.

La soletta **1** comprende una porzione anteriore **2** destinata ad interagire con il piede in prossimità della zona metatarsale ed almeno parzialmente della volta plantare, ed una porzione posteriore **3** destinata ad interagire con il tallone.

Una caratteristica peculiare del trovato consiste nel fatto che la porzione
20 posteriore **3** presenta uno strato **4** in materiale gel avente estensione in pianta sostanzialmente pari a quella della stessa porzione posteriore **3**. In questo modo sarà possibile supportare il tallone in modo uniforme e smorzare efficacemente le sollecitazioni su quest'ultimo.

25 Lo strato in materiale gel **4** potrà presentare una superficie superiore **5**, destinata ad interagire con il tallone, sostanzialmente continua e priva di



discontinuità superficiali per incrementare ulteriormente il comfort. Inoltre, lo strato in materiale gel 4 potrà essere monolitico e ed essere formato da un unico materiale gel o da più livelli sovrapposti di materiali gel fra loro differenti. Ad esempio, sarà possibile utilizzare una coppia di materiali gel aventi diversa
5 rigidezza e/o densità. Il materiale gel potrà essere di varia tipologia e preferibilmente di tipo poliuretanico.

In alcuni esempi di realizzazione, la porzione posteriore 3 potrà essere integralmente in materiale gel, come illustrato in FIG. 1 e FIG. 3. In questo caso lo strato in materiale gel 4 si estende per tutto lo spessore della porzione
10 posteriore 3, la quale potrà essere collegata alla porzione anteriore 2 mediante una giunzione continua 6.

In altri esempi di realizzazione, come illustrato nelle FIG. 2 e FIG. 4, la porzione posteriore 3 potrà comprendere una base di supporto 7 di un materiale semirigido, naturale o sintetico, come ad esempio una schiuma di tipo polimerico,
15 posizionata inferiormente allo strato in materiale gel 4. In questo caso, la base di supporto 7 potrà estendersi solo in corrispondenza della porzione posteriore 3 oppure anche in corrispondenza della porzione anteriore 2.

Sia nel caso in cui lo strato in materiale gel 4 si estenda per tutto lo spessore della porzione posteriore 3, sia nel caso in cui sia prevista la base di
20 supporto 7 inferiormente allo strato in materiale gel 4, quest'ultimo potrà essere unito alla porzione anteriore 2 mediante una porzione di collegamento 8 sostanzialmente continua, garantendo una transizione tra la superficie superiore 5 della porzione posteriore 3 e la superficie superiore 9 della porzione anteriore 2 sostanzialmente senza discontinuità o gradini fastidiosi.

25 La strato in materiale gel 4 potrà presentare almeno sulla superficie

superiore 5 una vernice capace di ridurre l'adesione tra la porzione posteriore 3 ed il tallone, in modo da evitare la sgradevole sensazione che il tallone rimanga in parte attaccato alla superficie superiore 5.

Opportunamente, lo strato in materiale gel 4 potrà presentare un bordo 5 periferico rialzato (non indicato nei disegni allegati) per conformarsi all'anatomia del tallone e favorire il contenimento di quest'ultimo durante la camminata. Inoltre, la porzione posteriore 3 potrà presentare un'appendice monolitica (non indicata nei disegni) che si estenda verso la volta plantare del piede. Sia quest'ultima appendice monolitica, sia il bordo periferico rialzato sono 10 accorgimenti volti a rendere maggiormente anatomica la soletta 1 e migliorare la sensazione di benessere dell'utilizzatore.

La porzione anteriore 2 potrà comprendere almeno uno strato (non indicato nei disegni) di un materiale traspirante, il quale potrà essere scelto tra le pelli, le fibre, i tessuti naturali e/o sintetici. Inoltre, la base di supporto 7 potrà 15 estendersi, oltre che in corrispondenza della porzione posteriore 3, anche inferiormente allo strato in materiale traspirante e, quindi, in corrispondenza della porzione anteriore 2.

Come raffigurato nelle allegate FIG. 3 e FIG. 4, la porzione anteriore 2 potrà comprendere un inserto 10 in materiale gel posizionato in corrispondenza 20 della zona metatarsale, per smorzare anche in questa zona gli urti tra il piede ed il terreno.

La soletta 1 sopra descritta è realizzata mediante un metodo di seguito descritto. In particolare, il metodo comprende la formatura di una porzione anteriore 2 destinata ad interagire con il piede in prossimità della zona 25 metatarsale ed almeno parzialmente della volta plantare, e la formatura di una

porzione posteriore 3 solidale alla porzione anteriore 2 destinata ad interagire con il tallone. Più in dettaglio, il metodo comprende la realizzazione mediante stampaggio in un apposito stampo (non indicato nei disegni) di uno strato in materiale gel 4 sostanzialmente in corrispondenza di tutta l'estensione in pianta della porzione posteriore 3.

Lo stampaggio dello strato in materiale gel 4 potrà avvenire in vari modi. Secondo una prima modalità esecutiva, lo strato in materiale gel 4 viene formato mediante co-stampaggio assieme alla porzione anteriore 2. Quindi, all'interno dello stampo viene inserita la porzione anteriore 2 precedentemente preformata, e successivamente viene introdotto il materiale gel. In questo modo, lo strato in materiale gel 4 viene a formare tutta la porzione posteriore 3 e lo stampaggio così realizzato permette di unire la porzione anteriore 2 con la porzione posteriore 3 con una giunzione continua 6.

In una seconda modalità esecutiva, lo strato in materiale gel 4 viene formato mediante co-stampaggio assieme alla porzione anteriore e ad una base di supporto 7 di un materiale semirigido. In questo caso, il materiale gel viene stampato superiormente alla base di supporto 7 in corrispondenza della porzione posteriore 3 e si unisce stabilmente sia con la base di supporto 7 sia con la porzione anteriore 2.

In una terza modalità esecutiva, la porzione anteriore 2 e la porzione posteriore 3 sono realizzate separatamente e successivamente sono unite con una giunzione di collegamento sostanzialmente continua. In questo caso, la porzione posteriore 3 potrà essere formata solo dallo strato in materiale gel 4 oppure potrà comprendere anche la base di supporto 7. Inoltre, la porzione anteriore 2 potrà essere unita alla porzione posteriore mediante incollaggio,



IN112

cucitura, o altri metodi similari.

Dopo aver realizzato l'assieme intermedio formato dalla porzione anteriore 2 e dalla porzione posteriore 3 mediante una qualsiasi delle modalità esecutive sopra descritte, lo strato in materiale gel 4 potrà essere verniciato in corrispondenza di una sua superficie superiore 5 per ridurre la sua capacità di adesione con il tallone.

Alternativamente, prima di realizzare la porzione posteriore 3 secondo una qualsiasi delle modalità esecutive sopra descritte, lo stampo potrà essere preventivamente cosparso con una vernice anti-aderente destinata a rivestire una superficie superiore 5 dello strato in materiale gel 4 per ridurre la capacità di adesione con il tallone.

Da quanto sopra descritto, appare evidente che la soletta secondo il trovato raggiunge gli scopi prefissati ed in particolare permette di ottenere un elevato comfort, assorbendo efficacemente gli urti dovuti al contatto del piede con il terreno.

La soletta secondo il trovato è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nel concetto inventivo espresso nelle rivendicazioni allegate. Tutti i particolari potranno essere sostituiti da altri elementi tecnicamente equivalenti, ed i materiali potranno essere diversi a seconda delle esigenze, senza uscire dall'ambito del trovato.

Anche se la soletta è stata descritta con particolare riferimento alle figure allegate, i numeri di riferimento usati nella descrizione e nelle rivendicazioni sono utilizzati per migliorare l'intelligenza del trovato e non costituiscono alcuna limitazione all'ambito di tutela rivendicato.

25

RIVENDICAZIONI

1. Soletta composita per calzature, comprendente una porzione anteriore (2) destinata ad interagire con il piede dell'utilizzatore in corrispondenza della zona metatarsale ed almeno parzialmente della volta plantare, ed una porzione
5 posteriore (3) destinata ad interagire con il piede in corrispondenza del tallone, caratterizzata dal fatto che detta porzione posteriore (3) presenta almeno uno strato (4) in materiale gel avente estensione in pianta sostanzialmente pari a quella di detta porzione posteriore (3) in modo da supportare uniformemente il tallone e smorzare le sollecitazioni su quest'ultimo.
- 10 2. Soletta secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto strato in materiale gel (4) è monolitico e presenta una superficie superiore (5) sostanzialmente continua e priva di discontinuità superficiali.
3. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detta porzione posteriore (3) è integralmente in materiale gel.
- 15 4. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detta porzione posteriore (3) comprende una base di supporto (7) di un materiale semirigido, naturale o sintetico, posizionata inferiormente a detto strato in materiale gel (4).
- 20 5. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detto strato in materiale gel (4) presenta almeno su detta superficie superiore (5) una vernice capace di ridurre l'adesione tra detta porzione posteriore (3) ed il tallone.
6. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detto strato in materiale gel (4) presenta un bordo periferico rialzato per conformarsi all'anatomia del tallone e favorire il contenimento di quest'ultimo.
- 25 7. Soletta secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta

porzione anteriore (2) comprende almeno uno strato di un materiale traspirante.

8. Soletta secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detta base di supporto (7) di un materiale semirigido si estende unitariamente anche in corrispondenza di detta porzione anteriore (2).

5 9. Soletta secondo le rivendicazioni 7 e 8, caratterizzata dal fatto che detta base di supporto (7) si estende inferiormente a detto strato di materiale traspirante in corrispondenza di detta porzione anteriore (2).

10 10. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detto strato in materiale gel (4) è unito a detta porzione anteriore (2) mediante una porzione di collegamento (8) sostanzialmente continua.

11. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detta porzione posteriore (3) presenta un'appendice monolitica che si estende verso la volta plantare del piede.

15 12. Soletta secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detta porzione anteriore (2) comprende un inserto (10) in materiale gel posizionato in corrispondenza della zona metatarsale.

20 13. Metodo per la realizzazione di una soletta per calzature secondo una o più rivendicazioni precedenti, comprendente la formatura di una porzione anteriore (2) destinata ad interagire con il piede in prossimità della zona metatarsale ed almeno parzialmente della volta plantare, e la formatura di una porzione posteriore (3) solidale alla porzione anteriore (2) destinata ad interagire con il tallone, caratterizzato dal fatto di comprendere la realizzazione mediante stampaggio in un apposito stampo di uno strato in materiale gel (4) sostanzialmente in corrispondenza di tutta l'estensione in pianta di detta porzione
25 posteriore (3).

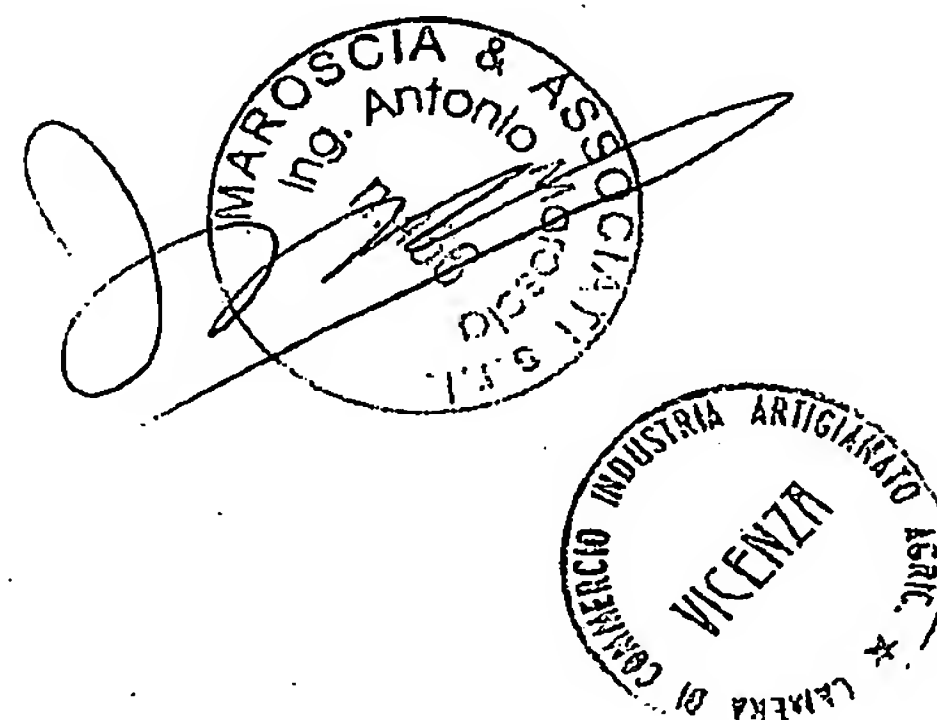
14. Metodo secondo la rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che detto strato in materiale gel (4) viene formato mediante co-stampaggio insieme a detta porzione anteriore (2).

15. Metodo secondo la rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che detto strato in materiale gel (4) viene formato mediante co-stampaggio insieme a detta porzione anteriore (2) e ad una base di supporto (7) di un materiale semirigido.

16. Metodo secondo la rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che la porzione anteriore (2) e la porzione posteriore (3) sono realizzate separatamente e successivamente unite con una giunzione di collegamento sostanzialmente continua.

17. Metodo secondo la rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che detto strato in materiale gel (4) è ricoperto in corrispondenza di una sua superficie superiore (5) con una vernice atta a ridurre la sua capacità di adesione con il tallone.

18. Metodo secondo la rivendicazione 13, caratterizzato dal fatto che su detto stampo è preventivamente deposta una vernice anti-aderente destinata a rivestire una superficie superiore (5) dello strato in materiale gel (4) per ridurre la capacità di adesione con il tallone.



VI2004A 000052

IN112

TAV. 1/2

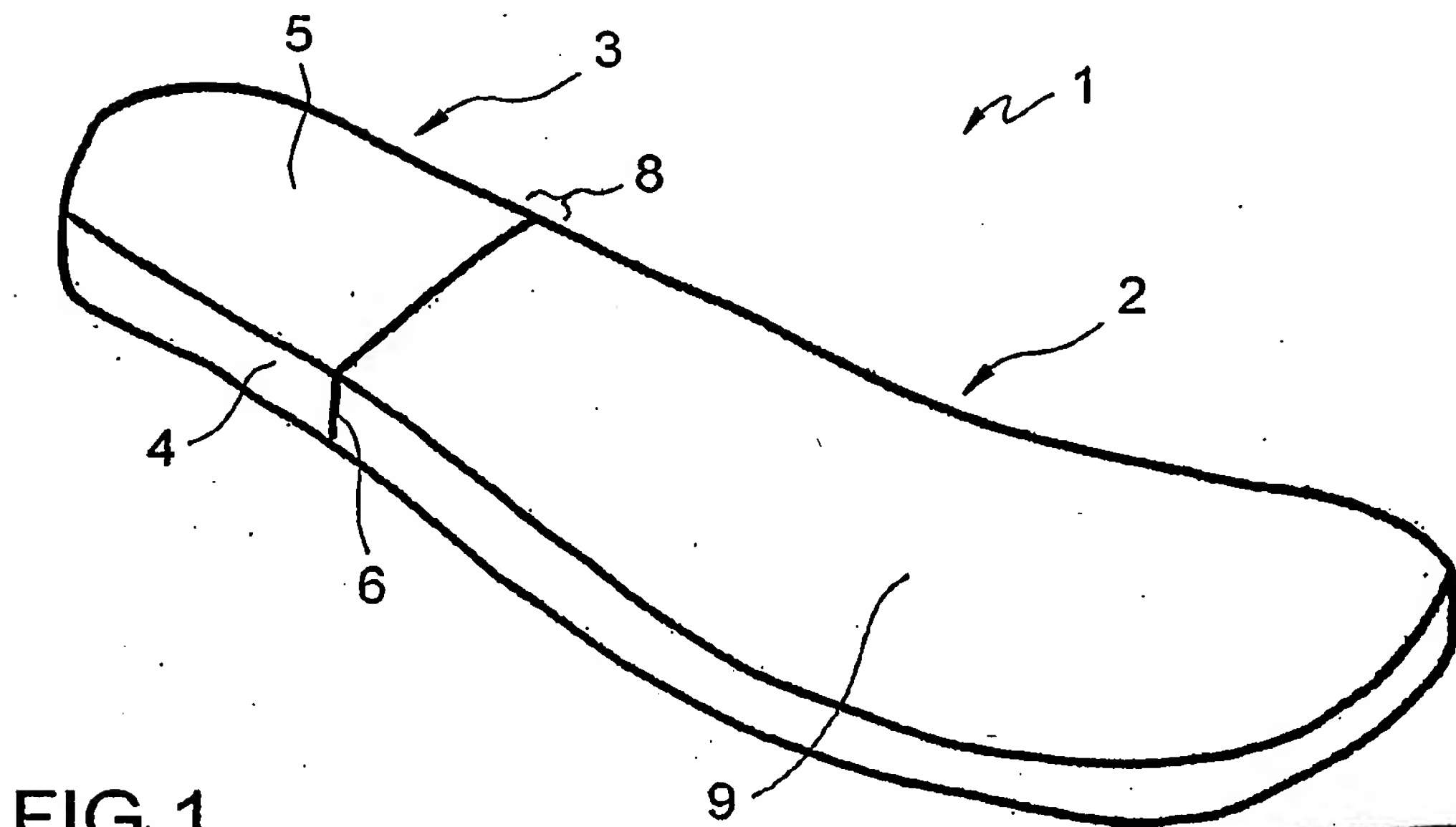


FIG.1

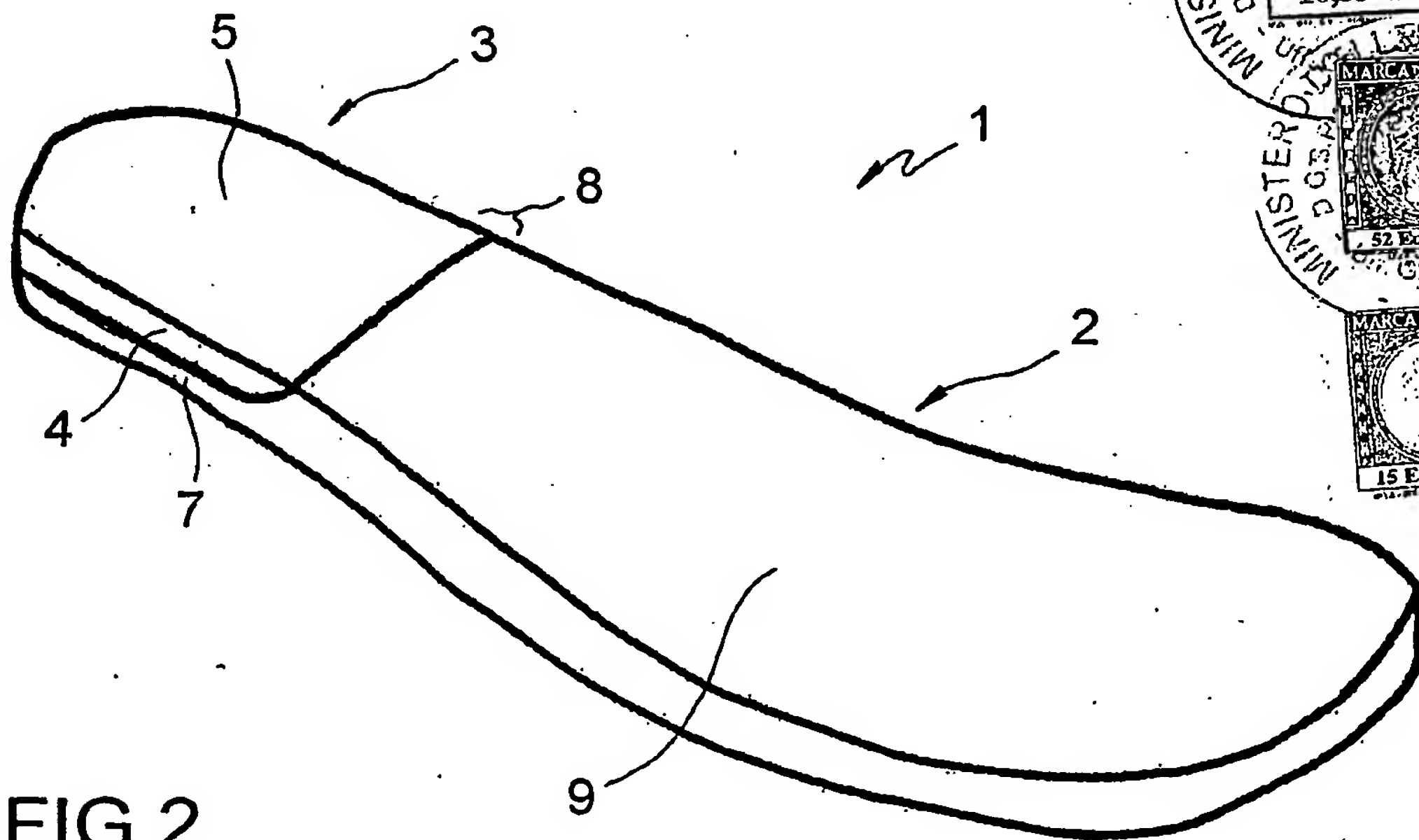
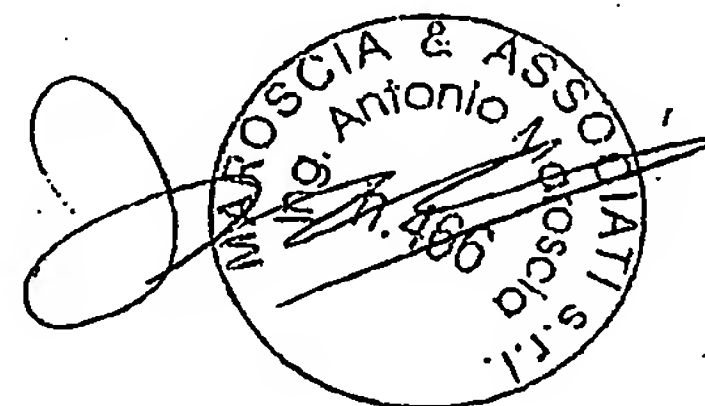


FIG.2



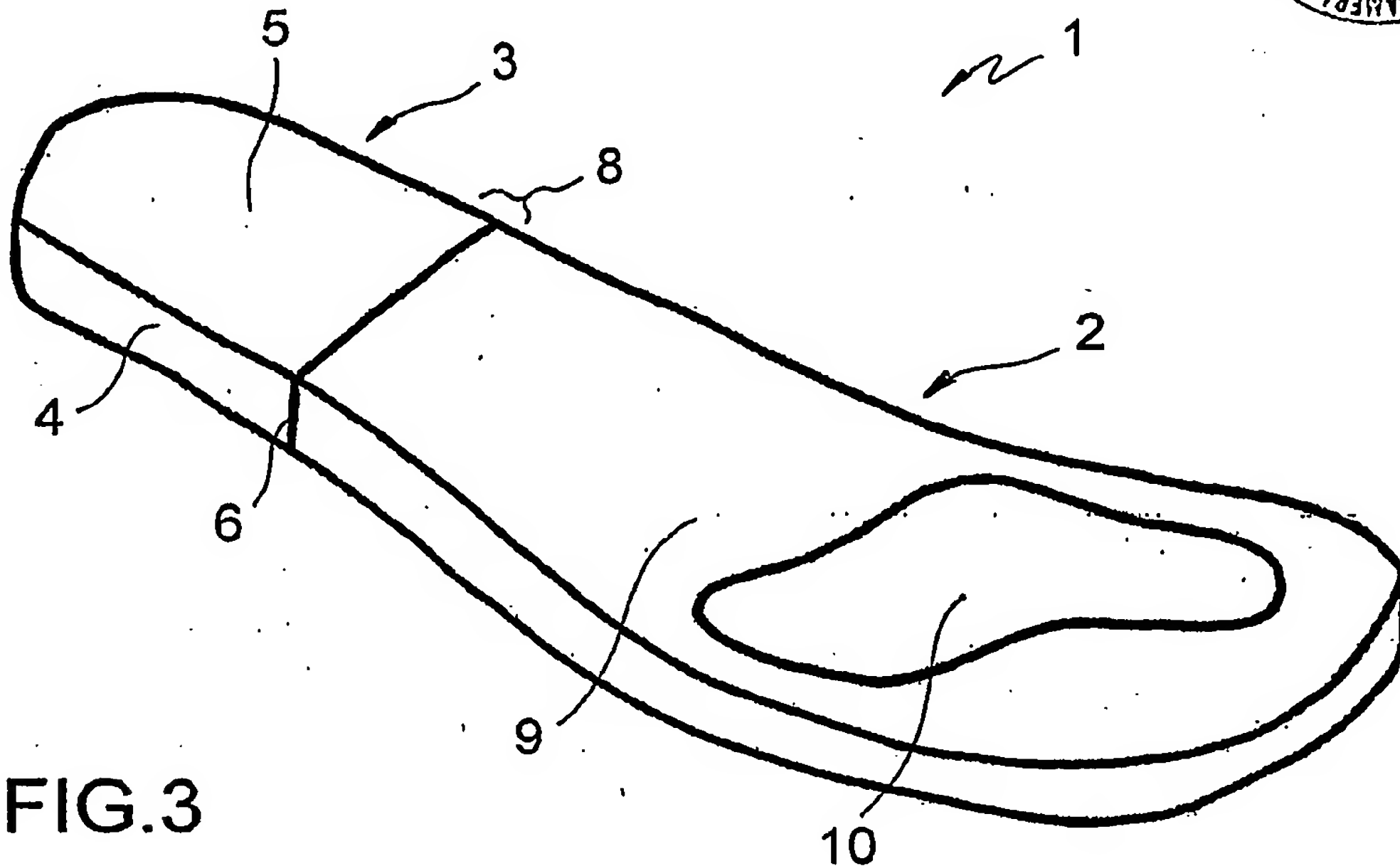


FIG.3

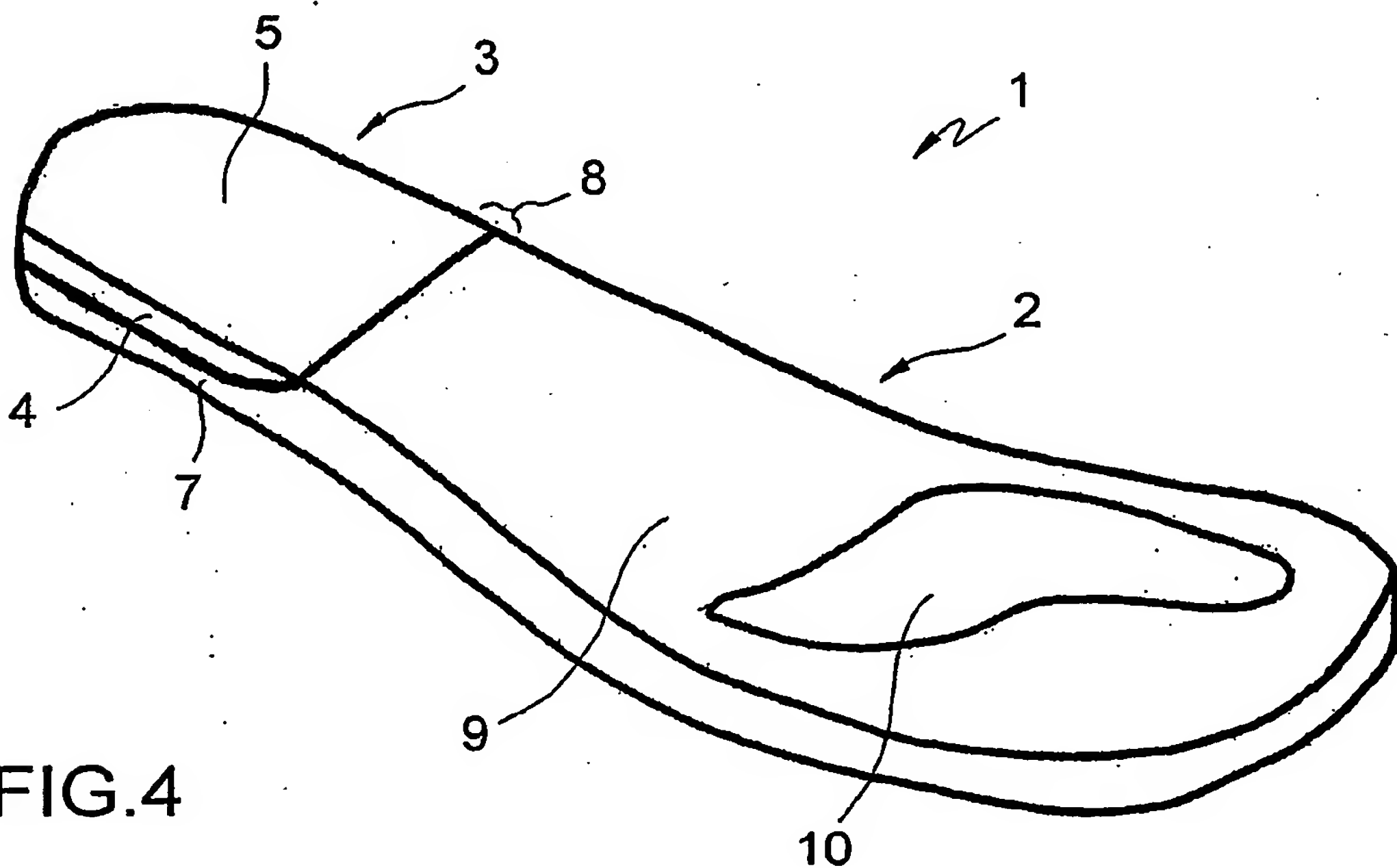
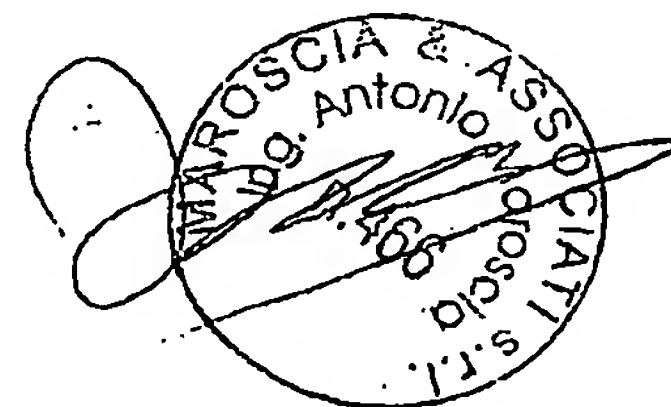


FIG.4



From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

Date of mailing (day/month/year) 23 August 2005 (23.08.2005)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PC0065	
International application No. PCT/IB2005/000656	
International publication date (day/month/year)	
	International filing date (day/month/year) 15 March 2005 (15.03.2005)
	Priority date (day/month/year) 15 March 2004 (15.03.2004)
Applicant TECHNOGEL ITALIA S.R.L. et al	

1. By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
3. (If applicable) An asterisk (*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as the priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
15 March 2004 (15.03.2004)	VI2004A000052	IT	02 May 2005 (02.05.2005)

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. +41 22 338 82 70

Form PCT/IB/304 (January 2004)

Authorized officer

Lombardi, Tamira (Fax : 4122 338 70 60)

Facsimile No. (41-22) 338.70.60

Telephone No. +41 22 338 1

CJ3S7JNE